M
8138

ctions
8138

X76836

22101154139

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b28987901

B. XXIV. Bin

BZP (Biot)

RENÉ VALLERY-RADOT

DOCTEUR JEAN BINOT

CHEF DE LABORATOIRE

A L'INSTITUT PASTEUR

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

WELLCOME
LIBRARY
General Collections
M
8138

Le Docteur Jean Binot

Certaines douleurs ne peuvent trouver un peu de calme que si les souvenirs du passé s'interposent entre elles et la vie de chaque jour. Elles arrivent ainsi à échapper au vertige du gouffre que creuse la mort autour d'un foyer détruit. A l'inverse du sentiment exprimé par un grand poète, le rappel des jours heureux a sa douceur. Ne suffit-il pas de regarder tel portrait d'autrefois où réapparait, jeune et confiant, l'être très aimé, couché dans son cercueil, pour que brusquement, la dernière, la poignante image s'efface ? Le cœur humain fait de ces miracles : il transfigure, il ressuscite. D'un débris il forme un refuge. Au delà des tombeaux il cherche la lumière. Pour quelques êtres de sentiment, l'effroi de la réalité est peu à peu dominé par un tel ensemble de souvenirs que seuls ces souvenirs demeurent.

C'est ainsi que se sont efforcées de vivre, depuis le terrible chagrin qui s'est abattu sur elles, le 25 novembre 1909, la mère et la femme du docteur Jean Binot. Rapprochées par leur deuil dans une intimité plus grande que jamais, habitant la même maison, elles gardent indivis leurs regrets et leurs pensées évocatrices. Après avoir rassemblé jusqu'aux moindres notes qui pouvaient permettre de reconstituer la vie de celui qui fut tout, absolument tout pour elles, pourquoi n'ont-elles pas raconté leurs souvenirs ? Peut-être

parce que les femmes qui savent le mieux écrire sont les plus défiantes d'elles-mêmes. Puisque cette mère et cette veuve ont persisté dans leur modestie invincible, j'essaierai du moins de redire ce que je tiens d'elles, en y ajoutant ce que j'ai appris de nombreux témoins et ce que j'ai vu moi-même.

Mme Binot, veuve à vingt ans, eut pour son fils unique, né le 11 août 1867, une tendresse à la fois concentrée sur l'heure immédiate et impatiente d'avenir. L'amour maternel a de ces oppositions. Il a la puissance d'un roc et il n'est jamais stable. Le sourire des mères en deuil a presque toujours quelque chose d'inquiet. Devant l'enfant au berceau, plus tard lorsque, dans sa première ivresse de forces joyeuses, il paraît aller à la rencontre de la vie, la mère qui le regarde et se sent seule, sans soutien, se demande avec anxiété si elle aura la force d'accomplir la grande tâche éducatrice. Mme Binot ne voyait la vie qu'à travers cette tâche.

Une des premières visions de Jean Binot fut celle des tristesses que répand la guerre, même à de lointaines distances. La villa que ses grands-parents maternels habitaient à Cannes devint, comme tant d'autres foyers, un refuge pour les blessés. Au spectacle quotidien de soldats soignés par sa mère, l'enfant, attentif et impressionnable, éprouva sa première admiration pour le courage et sa première pitié pour la douleur. Il lui semblait qu'il n'y eût plus, d'un bout de la France à l'autre, que des blessés et des femmes penchées vers eux. Ce n'était dans son imagination que champs de bataille et ambulances. Ainsi furent jetés en lui les premiers germes de bonté, le désir, le besoin d'être utile. Tout petit, il courait déjà au-devant d'un service à rendre.

Maître du jardin dont il aimait les fleurs, dont il étudiait les insectes et les papillons, il eut un goût singulièrement précoce pour la botanique et l'histoire naturelle. Déjà on voyait poindre en lui les aptitudes et les prévoyances d'un conservateur de musée.

Dans la maison familiale de Saint-Mandé, son programme d'éducation s'étendit au delà des livres scolaires. Nulle journée ne s'écoulait sans qu'il étudiât la musique. Le violon penché sur sa petite épaule, l'archet à la main, pressé d'apprendre, il voulait toujours prolonger la leçon. Cet enfant collectionneur, précis et méthodique, avait déjà une âme d'artiste.

Mme Binot et sa sœur, qui avait pour ce neveu une tendresse quasi maternelle, se firent avec joie ses institutrices. Plus tard, après le choix d'excellents maîtres, Mme Binot décida que l'éducation de son fils resterait privée. Cependant, être en contact avec des camarades de caractères différents ; constater qu'en dehors de la douceur du foyer, il y a des chocs parfois un peu rudes ; ne pas s'étonner de la variété des esprits : toutes ces conséquences heureuses qu'apporte la vie du lycée auraient rendu Jean Binot d'une sensibilité moins frémissante. Peut-être eût-il été plus tard moins vulnérable. Mais les motifs qui dictent la conduite d'une mère échappent aux jugements habituels d'ordre général. Aucune mère d'ailleurs ne fut plus soucieuse que Mme Binot de donner à son fils l'amour du travail. Elle envisageait la fortune comme un moyen privilégié de multiplier les occasions de s'instruire. L'art, qui met une si grande lumière dans la vie, lui paraissait aussi utile à enseigner que les lettres et les sciences. Encourageant de son mieux le goût de son fils pour le violon, elle applaudit aux efforts qu'il faisait, aux succès qui suivaient les efforts. Elle lui donna comme professeur un alto soliste de l'Opéra, M. Adam. Classique au plus haut point, il avait un jeu d'une perfection parfaite, mais froide. L'élève se montrait tout autre. A mesure qu'il grandissait, son originalité vibrante éclatait. Ce n'était pas qu'il se laissât aller, comme certains virtuoses, à des variations qui modifient les mouvements indiqués. Nul n'était plus respectueux de la pensée de l'auteur ; mais cette pensée se traduisait sous ses doigts

nerveux, avec fièvre. Son maître se plaisait à le voir « débrouiller » un morceau, voulant, disait-il, le rompre aux difficultés de la lecture. Intuitif par excellence, Jean Binot pénétrait les mouvements d'âme les plus complexes. La leçon finie, le maître et l'élève causaient avec une sincérité absolue. Presque toujours, M. Adam trouvait son élève trop hardi, mais il aimait cette ardeur. Il lui dit un jour sur un ton affectueux : « Je vous laisserai ma voix. » Que voulait-il dire? Jean Binot n'osa pas l'interroger. Mais à la mort de ce maître, devenu son ami, une vieille servante lui apporta deux violes d'amour et un alto de la plus grande beauté. C'était la voix d'outre-tombe de son professeur.

Souvent son grand-père paternel l'emmenait chez un luthier, vendeur d'instruments merveilleux. L'histoire des violons, leur forme, leur contour, le vernis, — « le vernis d'autrefois, le secret envolé, » — disait, à cette époque même, François Coppée dans *Le Luthier de Crémone*, tout intéressait Binot.

A ses études musicales s'associèrent de plus en plus des études entomologiques. Il avait l'heureuse fortune de connaître, grâce à des amitiés de famille, un homme d'un rare savoir, et toujours prêt, avec une bonté souriante, à être pour tout interlocuteur, et sur la plupart des sujets, comme un livre ouvert que l'on pouvait sans cesse consulter. M. Buffet, retenu toute la semaine dans une des grandes pharmacies de Paris dont il avait la charge principale, se plaisait à faire, le dimanche, des excursions avec ses fils. Les groupes de ce temps-là avaient leurs flâneries et n'étaient pas jetés en bloc comme aujourd'hui par toutes les bouches du métropolitain. On marchait moins pressé d'arriver que joyeux de se promener ; on prenait toujours le plus long ; on causait sur les routes spacieuses. Elles étaient libres, sans les automobiles, sans soulèvement de poussière. Les gens ne passaient pas leur jour de congé à éviter d'être écrasés.

L'amour de la botanique avait incité M. Buffet à étudier la flore des environs de Paris. Ses deux fils aînés, Paul et

Ernest, l'accompagnaient. Ils ne ressemblaient pas à ce petit collégien qui, entraîné par son père vers des promenades instructives, murmurait : « Il va encore m'apprendre quelque chose ! » Paul et Ernest Buffet étaient avides de s'instruire. L'un avait déjà des goûts de peintre, l'autre s'intéressait à la mécanique, à l'électricité. M. Buffet achetait tous les livres qui pouvaient être utiles à ce fils, rêvant déjà d'être ingénieur. Binot voulut prendre part aux promenades lointaines du dimanche. M. Buffet fut heureux de répondre à ce désir. Il était étonné et charmé par la curiosité ardente de cet enfant qui, sans émulation, devenait le contrôleur exigeant de ses propres efforts.

Mme Buffet admirait l'intimité qu'il y avait entre cette mère et ce fils : cette veuve si jeune renonçant à toute vie mondaine pour se consacrer, dans le plein et beau sens du mot, à la tâche éducatrice ; lui, déjà mûri par les graves pensées qu'apportent les vrais deuils, et témoignant à sa mère une affection qui avait quelque chose de tutélaire. Dans ces deux foyers, l'un complet, l'autre privé du chef, passait, inséparable de son plus jeune frère Amédée, discrète et s'effaçant toujours, une petite fille qui était intéressée par tout ce que l'on disait du compagnon de ses frères. Comme elle les admirait beaucoup et que ce camarade leur était proposé en exemple, elle le regardait curieusement, elle l'écoutait avec plaisir, elle était heureuse d'en entendre parler. La trame des destinées se fait fil à fil.

Toujours pressé, Binot mit un rare entrain à ses études classiques. Il obtint une dispense d'âge pour passer son premier baccalauréat. L'année suivante, il était bachelier de philosophie et bachelier ès sciences. Dès le mois de novembre 1884, il prenait sa première inscription à la Faculté de Médecine.

Avant de commencer une vie si nouvelle, il alla faire un stage, non loin de Nice, à Villefranche, dans un laboratoire. Il désirait étudier la faune et la flore sous-marines. Joyeux, avide

de liberté et d'espace, il aimait à traverser, sur une petite barque, la rade où vient souvent mouiller l'escadre de la Méditerranée. La barque le déposait sur une large bouée. Il restait des heures et des heures à pêcher. Peut-être, avec son imagination vive, enthousiaste, se regardait-il parfois comme détaché d'un navire tel que *Le Talisman*, dont la campagne scientifique de 1883 était restée célèbre. Il songeait à cette expédition aux îles du Cap-Vert, à la mer des Sargasses. Avec un double frémissement d'explorateur et de collectionneur, il se représentait les lourds filets chargés jusqu'aux bords, les pêches miraculeuses dans des fonds de plus de trois mille mètres. Le soir, sa petite récolte, sa bien petite récolte achevée, il revenait enveloppé des grandes impressions émotives de la jeunesse. La fierté et la douceur de la vie, les espoirs d'avenir, les projets de travail, tout se mêlait et s'harmonisait si bien qu'il conserva à jamais le souvenir de ces journées radieuses.

Nommé externe des hôpitaux de Paris, en 1888, Binot fit son service militaire au Val-de-Grâce, dans le service du professeur Kelsch. Ceux qui ont approché ce maître se rappellent sa méthode précise d'enseignement, sa vaste érudition, et, sous une apparence de réserve, qui exposait les esprits superficiels à se méprendre sur son vrai caractère, la flamme secrète qu'il savait communiquer aux autres. Il aima bien vite Binot. « J'ai applaudi, a-t-il dit, à ses élans enthousiastes pour la science, j'ai admiré ses hautes qualités intellectuelles et morales, je l'ai aimé comme un fils. » C'est auprès de Kelsch que Binot prit l'habitude d'un labeur quotidien, sans trêve.

Il fêta ses vingt ans par une nomination de préparateur adjoint d'histologie au Collège de France. Instruire les élèves qui lui étaient confiés, et qui étaient à peu près de son âge, leur donner des leçons sans le moindre dogmatisme, sur un ton familier ; toujours prêt à répéter, avec l'ardeur qu'il mettait en toutes choses, la démonstration nécessaire : ce

lui fut une joie qui répondait à son besoin de serviabilité.

Bientôt le souci de l'internat confisqua son temps. La perspective d'un tel concours exige que tout cède à ce travail. L'acceptation d'une des plus rudes disciplines de l'esprit ; le nombre de matinées qu'il faut passer dans les hôpitaux ; la quantité de livres qu'il faut étudier, de dossiers qu'il faut établir, de conférences qu'il faut organiser ; puis les appels incessants à la mémoire, qui ne doit pas se permettre la moindre défaillance sur n'importe quelle question d'anatomie ou de pathologie, tout ce labeur témoigne d'un tel ensemble d'efforts, pendant des mois et souvent des années, que le fait seul d'avoir tenté les épreuves de l'internat constitue un titre d'honneur. Étudiant arrivé de sa province et qui s'enferme le soir dans sa chambre d'hôtel du quartier latin, étudiant parisien qui, entouré des facilités de la vie, renonce à toute distraction pour s'astreindre volontairement à ce régime sévère, n'ont-ils pas égalité de mérite?

Trois ans de suite Binot, sur le point d'atteindre le but, ne fut nommé qu'interne provisoire. Courageusement il se remettait à la besogne pour obtenir le titre définitif. Sa puissance de volonté se lisait sur son large front, dans l'éclat de ses yeux noirs. Elle se manifestait dans sa voix brève, ses gestes décidés.

En 1892, un très brillant concours le fit passer premier à l'oral et recevoir quatrième pour l'ensemble des épreuves. Dans sa gratitude pour ceux qui l'avaient guidé, encouragé de leurs conseils, Binot leur reportait son succès. Il parlait avec sa générosité, son impétuosité d'accent, de ce qu'il devait à son premier maitre et ami, le professeur Raphaël Blanchard Il éprouvait pour le professeur Thoinot une reconnaissance que les années ne firent qu'angmenter ; il devait plus tard se faire avec joie son collaborateur dans le *Précis de microbie*, célèbre dans le monde des étudiants.

Parmi les maitres dont Binot suivit l'enseignement, le professeur Panas s'attacha si bien à cet élève, dont l'activité

était entraînante, qu'il voulut en faire son chef de laboratoire. Mais Binot était attiré vers l'Institut Pasteur. Il avait des liens de vive amitié avec le Dr Louis Martin, alors préparateur de M. Roux. Suivre les cours de M. Roux était la première ambition de Binot. Ce lui fut chose aisée.

Il me semble voir encore, dans un des derniers jours d'octobre 1894, Pasteur apercevant Binot qui arrivait rue Dutot. A la manière rapide dont il descendait de voiture, à sa démarche heureuse, qui avait un peu le roulis du marin débarquant à terre, on le sentait doué de cet entrain de jeunesse et de travail qui précède la trentième année. Ce jeune interne, dans une situation de fortune qui lui assurait plus que l'indépendance, et impatient de venir travailler dans cette grande maison, apparaissait à Pasteur comme un de ces étudiants zélés qui comprenaient la place de plus en plus nécessaire que devaient avoir en médecine les connaissances bactériologiques. Hôpitaux et laboratoires allaient devenir établissements de plus en plus connexes. Un souffle d'enthousiasme passait sur les étudiants laborieux. Ils voyaient comment, depuis trente ans, les principes scientifiques de Pasteur avaient eu des résultats incalculables. Les industries de fermentation étaient guidées par des procédés certains ; la sériciculture était relevée de sa ruine ; l'élevage des troupeaux de moutons et de bœufs (dont les pertes par la maladie charbonneuse représentaient tant de millions pour l'agriculture) était désormais hors d'atteinte de ce mal expliqué et conjuré ; l'hygiène avait ses principes établis ; la médecine était renouvelée ; la chirurgie pouvait agir en pleine sécurité ; la rage était vaincue. Pasteur avait accompli la plus prodigieuse et la plus bienfaisante des révolutions. Chaque jour, le pas alourdi par le poids des années, et qui s'était ralenti plus encore à cette fin d'octobre 1894, il se rendait à l'heure des inoculations antirabiques auprès des personnes mordues. Il s'approchait des enfants avec bonté.

Il les interrogeait, il les consolait si la petite piqûre, bien légère pourtant, leur causait une souffrance. Au milieu des grands laboratoires qu'il avait vu s'édifier, qu'il ne verrait bientôt plus, car il sentait, disait-il, la vie lui échapper, il avait le besoin d'être entouré de ses disciples.

L'un d'eux lui inspirait une affection confiante. Il l'avait déjà désigné, comme un successeur : c'était le docteur Roux. Le visage émacié, le regard profond, perçant, d'une énergie à toute épreuve, malgré l'apparence d'un corps frêle, la parole souvent brusque, M. Roux cachait, et cache encore, sous un masque volontaire, une âme délicate. Après avoir entendu les leçons de M. Roux sur les microbes, Binot parlait avec une abondance d'épithètes du professeur admirable, qui savait à la fois ouvrir de larges horizons et descendre aux détails les plus techniques, indiquer en passant les rapprochements les plus justes et les plus inattendus, mettre en pleine lumière le rôle tout-puissant des infiniment petits : les uns, agents de transformations bienfaisantes, les autres, propagateurs de maladies et de mort. Puis, venait le récit des expériences et des découvertes dont M. Roux avait été le témoin et le collaborateur. Les idées directrices, les faits de conquête, tout se succédait dans un ordre logique. Cette parole nette, sobre, sans vain ornement, trouvait dans le sujet même le secret d'une éloquence particulière, saisissante. On était éclairé par les déductions de cet esprit critique avant tout, et on était entraîné par l'enthousiasme profond pour l'œuvre féconde dont Pasteur allait lui transmettre le dépôt.

A la somme des résultats acquis, M. Roux venait d'ajouter ses études capitales et bienfaisantes sur la diphtérie. Binot eut l'idée fixe de devenir le préparateur de ce maître qu'il aimait et admirait. Sa mère était la confidente quotidienne de ce projet. Elle n'était pas la seule. Binot associait de plus en plus à son intimité la famille dont les souvenirs étaient liés à toutes ses impressions d'enfance. La mort avait enlevé M. Buffet en pleine force, à cinquante-quatre ans.

Binot, dont les regrets personnels s'ajoutaient à sa sympathie expansive, aimait d'une forte amitié les trois fils qui entouraient d'une sollicitude vaillante leur mère et leur jeune sœur. Vivant pour elles, ils apportaient à la communauté de leur chagrin le seul secret de l'apaiser : le travail de chaque jour.

Binot avait applaudi aux efforts d'Ernest Buffet, qui était devenu ingénieur plein de mérite, et aux succès de Paul Buffet. Élève de Boulanger et de Jules Lefebvre à l'atelier Julian, Paul Buffet avait conquis une médaille dès son premier tableau, au Salon de 1891. Deux ans plus tard, il obtenait, avec *La Tentation du Christ*, une seconde médaille, qui le mettait hors concours. Un troisième tableau *Le Défilé de la Hache* lui valut une bourse de voyage pour aller à Rome. Sa joie était d'autant plus grande que son jeune frère Amédée, venait d'avoir, pour un paysage, le prix de l'Institut, le prix Brizard. Le paysagiste Français, avec sa bonne figure rosée, épanouie sous ses cheveux blancs, disait qu'il avait eu rarement autant de plaisir à décerner un prix si bien mérité. Ce fut sur les conseils de Binot qu'Amédée Buffet exécuta *L'Abbaye de Saint-Arnoult* et obtint, lui aussi, une seconde médaille. Dans leur conscience si droite, si scrupuleuse, les deux frères étaient plutôt effrayés qu'encouragés par leurs succès. Que de fois Binot, arrivant dans l'atelier rue de La Rochefoucauld, leur rendait confiance ! Il les poussait chacun dans sa voie. C'est à l'émotion craintive devant une toile neuve, émotion aussi grande après maints succès que lors du début, c'est à ce frémissement d'inquiétude que se reconnaissent les vrais artistes. Binot les rassurait, leur disait les paroles fortes et cordiales qui déridents les fronts soucieux, redonnent aux regards la lumière des jours de vaillance. Il avait le don de conseil. A mesure que le temps passait, Binot se sentait de plus en plus attaché à ces jeunes gens. Un jour qu'il était à Marly au milieu de cette famille où travail, joie, repos, tout était mis en com-

mun, il prit à causer avec la sœur de ses amis un très vil plaisir. Brusquement il s'aperçut que la sympathie des années d'autrefois se changeait, devant cette grande jeune fille, en un sentiment capable de fixer la vie. Il prit Paul Buffet pour confident.

Très instruite, munie des brevets qui lui permettaient de donner des leçons, Mlle Marie Buffet apportait à l'existence collective de la famille, qui avait ses jours difficiles, une aide matérielle. Les frères et la sœur remettaient avec fierté à leur mère le gain de leur travail. Ils avaient pour elle la tendresse forte qui se sent soutien. Mlle Buffet, attirée vers ce compagnon d'enfance, cet ami dont elle avait éprouvé la délicatesse, le dévouement, hésita. Si touchée qu'elle fût, elle jugeait qu'un tel mariage était en dehors de toutes les combinaisons habituelles. Au regard d'un certain monde, prompt à censurer quiconque échappe à des usages plus respectés que les lois, non seulement elle était sans fortune, disait-elle, mais encore elle avait eu l'audace de vouloir gagner sa vie en donnant des leçons. D'une voix paisible, doucement énergique, elle formula cette objection avec la sincérité d'une pensée qui se lisait dans la loyauté de son regard :

« Je suis très fier que vous donniez des leçons : j'en ai donné, moi aussi, comme interne, » répondit Binot, avec le bon sourire et les yeux rieurs qu'il avait dans les jours heureux. Il savait faire la part, et il la faisait très large, de ce qui met en mouvement les propos hâtifs ou perfides d'un monde dont il ne se souciait guère, ajoutait-il gaiement.

A sa joie vint s'en ajouter une autre lui ouvrant désormais les perspectives qu'il avait le plus vivement souhaitées. Il fut nommé préparateur du Dr Roux. Dans les deux mois qui précédèrent son mariage, fixé à la fin du mois de décembre 1896, il eut à faire toutes les préparations du cours de microbie. La leçon achevée, il dirigeait les études pratiques faites par les élèves. Fiancé très enthousiaste, il n'était pas moins bon préparateur et tout entier à sa tâche. Le partage

entre la vie de foyer et la vie de laboratoire, celle-ci ne devant être jamais supplantée par celle-là, était traditionnel dans la maison de Pasteur. Toutes les fois que Pasteur avait reçu un futur jeune ménage : « Surtout, Mademoiselle, disait-il à la jeune fille, n'empêchez pas votre mari de travailler. »

A de tels conseils s'ajoutait l'exemple de Mme Pasteur. Chaque nouveau foyer, formé autour de la rue Dutot par les jeunes hommes voulant être le plus près possible de leur centre d'expériences, a été salué d'un pareil vœu par celle qui fut la secrétaire, la confidente et la collaboratrice par excellence. Devenue veuve, et gardant pour elle seule le poids de son chagrin, Mme Pasteur avait toujours un sourire plein de bienveillance pour qui s'approchait d'elle. La cordialité de son accueil, l'éclat de ses yeux bleus pénétrés de bonté, l'intérêt si vif qu'elle prenait à tout ce qui touchait aux sentiments et aux travaux de chacun des membres de la grande famille pastorienne, son bon sens si ferme, sa parfaite clairvoyance, — qui, parmi les disciples de Pasteur et leurs élèves ne se rappelle tout cela et le rayonnement qu'elle exerçait?

Le besoin de s'associer aux travaux du laboratoire, peu de femmes l'éprouvèrent au même point que celle qui s'appelait désormais Mme Jean Binot. Pour que tout fût joie dans l'existence de son mari, afin d'épargner toute tristesse à une mère qui, n'ayant vécu que pour son fils, eût éprouvé, en le voyant s'éloigner, une trop grande brisure, Mme Jean Binot voulut rester dans la maison de la tranquille rue Cassette.

A cette époque, les cours de l'Institut Pasteur étaient divisés en deux séries : série de novembre et décembre, série de février et mars. La rigueur que s'imposait et qu'exigeait M. Roux était absolue. Plusieurs semaines avant le cours, il fallait « repiquer » toutes les cultures, c'est-à-dire réveiller de leur sommeil, au fond des prisons de verre, ou sur les culots de gélose, certains microbes qui s'étaient habitués paisiblement à leur vie saprophyte ; rendre leur force

aux microbes pathogènes pour les inoculer aux lapins, aux cobayes, aux pigeons, afin qu'ils fussent sacrifiés tel jour et que les élèves eussent sous les yeux les lésions caractéristiques de la maladie qui devait faire le sujet du cours; avoir en outre les préparations et un matériel irréprochable pour les ensemencements futurs. Cette connaissance absolue de la technique, Binot avait commencé à l'apprendre sous la direction du Dr Borrel. L'un et l'autre mettaient sous les yeux des élèves plusieurs préparations aussi parfaites que possible, puis enseignaient comment s'exécutaient des préparations semblables. Binot n'avait de cesse qu'il n'eût obtenu telle culture typique d'un microbe. Il ensemençait par douzaines des tubes, des boîtes de Pétri. Déjà son désir fixe était d'arriver à constituer un jour, dans une salle de l'Institut Pasteur, la plus importante réunion de tous les microbes connus.

Il passait les après-midi à aller d'un élève à l'autre, indiquant pourquoi telles et telles préparations laissaient à désirer, comment l'élève devait s'y prendre pour mieux faire. Tous, a dit un de ceux qui l'ont vu à l'œuvre, sentaient bien vite à quel point leur était dévoué celui qui les dirigeait ainsi. Après l'achèvement du cours, beaucoup d'étudiants et de médecins restaient liés avec lui. Ils étaient sûrs de le trouver, en toute occasion, prêt à leur donner les renseignements bactériologiques les plus précis.

Outre la collection microbienne, Binot en créa une autre d'anatomie pathologique. Les élèves du cours de microbiologie ne voyaient que sur de petits animaux de laboratoire les lésions produites dans les organes par les maladies microbiennes. N'y aurait-il pas grand intérêt, se disait Binot, à avoir d'autres pièces anatomiques importantes? Il se les procura. Il put, par exemple, arriver à montrer les désordres que cause la morve dans les fosses nasales du cheval. Toujours à la recherche d'organes présentant des lésions typiques de telle ou telle maladie, il faisait ensuite subir à ces organes

de longues et minutieuses préparations qui permettraient de les conserver indéfiniment.

Tout ce qui demandait quelque habileté était de son ressort. Il avait appris le métier de photographe et pouvait défier un professionnel. « J'aime beaucoup à travailler de mes mains », disait-il, en ne laissant d'ailleurs à personne le soin de préparer ses cultures microbiennes. Cela lui aurait fait le même effet que si l'on avait joué sur son violon. Pénétré, comme tous ses camarades de l'Institut Pasteur, des dangers que présente une technique hâtive et susceptible d'exposer à de graves dangers le médecin qui risque ainsi des contaminations par des microbes pathogènes, Binot écartait tout ce qui était entaché d'incertitude. Quand il enseignait des procédés adroits et de pleine sécurité, il était heureux d'armer les élèves d'une technique capable de provoquer, un jour ou l'autre, une découverte future. Il avait ainsi une très haute idée de sa tâche de technicien. C'était le seul titre qu'il invoquât. Très sincèrement modeste, l'important à ses yeux n'était pas que son nom fût mis en avant, mais qu'une notion juste fût acquise.

Grâce à la forte impulsion de M. Roux, les docteurs Borrel et Binot ont ainsi formé aux bonnes méthodes des milliers d'auditeurs : étudiants arrivés des cinq parties du monde, médecins coloniaux, praticiens à barbe grise qui n'hésitaient pas, malgré l'installation dans leur cerveau de tous les souvenirs d'école, à déménager les vieilles idées de la médecine d'autrefois.

Le sujet de thèse de Binot fut consacré à une étude expérimentale sur le tétanos. Les conseils du Dr Roux, et du Dr Borrel, lui furent précieux. Inoculant le poison tétanique dans les viscères des cobayes, Binot déterminait un tétanos spécial, dit tétanos splanchnique ou viscéral, distinct du tétanos ordinaire.

Ce fut sur les cobayes que se portèrent ses expériences. Limitant son étude à ces petits pensionnaires de labo-

ratoire, il voulait que cette étude fût très minutieuse. N'ajouter qu'un chapitre à un grand sujet, mais un chapitre complet : c'était là un de ses préceptes de conduite expérimentale. Que de cobayes furent inoculés ainsi avec la toxine tétanique ! Avant toute opération, Binot commençait par chloroformer le cobaye. Il imitait Pasteur qui, dans ses études sur la rage, voulait que tout chien et tout lapin soumis à la trépanation fût chloroformé. Simple détail aux yeux de bien des hommes de laboratoire, mais détail bon à faire connaître, parce qu'il dénote un trait de caractère et de pitié chez l'expérimentateur et qu'il permet, en outre, d'opposer un argument aux tirades violentes des antivivisectionnistes.

Binot injectait-il le sérum antitétanique sous la peau du cobaye un temps suffisant avant l'introduction de la toxine ? Cette méthode préventive était capable d'empêcher l'effet mortel du tétanos. Commençait-il par inoculer la toxine, et six heures après, en pleine incubation du mal, inoculait-il le sérum ? Pourvu que la toxine n'eût pas été inoculée dans le diaphragme, la moelle épinière ou le poumon, la mort pouvait encore être empêchée. Si les doses de toxine étaient faibles, la mort arrivait lentement. Si les injections de sérum étaient insuffisantes, le cobaye n'était pas sauvé, mais il avait un sursis pour mourir. Formes rapides ou formes lentes de la maladie, Binot pouvait tout provoquer à son gré.

Cette thèse n'était, dans la pensée de Binot, qu'un des chapitres faisant suite au célèbre mémoire de M. Roux et du Dr Borrel publié, au mois d'avril 1898, dans les *Annales de l'Institut Pasteur*.

L'année 1900 fut une année heureuse pour Binot. Il obtint le titre qu'il avait tant envié : celui de chef de laboratoire. Les journées lui semblaient trop courtes. Arrivé rue Dutot dès la première heure, il était tellement pressé qu'il avait toujours l'air d'être en retard. Revêtu au plus vite d'une grande blouse blanche, en tenue de travail, il se mettait à sa besogne

méticuleuse et compliquée. Préparations microscopiques, cultures, inoculations aux animaux étaient faites avec le plus grand soin. Ceux qui l'ont vu à l'œuvre, comme son préparateur et son fidèle ami, le Dr Edmond Sergent, le Dr Charpentier, le Dr Dujardin-Beaumetz, M. Legroux, qui travailla longtemps près de lui, tel autre qui a suivi le cours de microbiologie technique, comme le Dr Lebœuf, l'ont souvent dépeint prodigue de ses conseils et de tous les menus détails nécessaires à la bonne marche des expériences. Dans ses leçons, l'aridité du sujet se trouvait corrigée par la passion qu'il mettait à l'exposer. Son regard était plein de jeunesse et de cordialité, sa voix nette, un peu métallique, mais persuasive. Il donnait le tout de soi-même à son auditoire, qui lui rendait en échange une attention soutenue, ardente : grande et enviable récompense du vrai professeur.

Lors de l'Exposition de 1900, M. Roux chargea Binot d'organiser la salle qui, dans la section d'Hygiène, devait être réservée aux travaux de l'Institut Pasteur. Il lui laissa libre initiative. Binot voulut donner une vision d'ensemble de tous les travaux de Pasteur, depuis la dissymétrie moléculaire jusqu'à la rage. A travers cette recherche évocatrice, il mit la main dans un coin de l'Institut Pasteur sur une série de formes géométriques en bois et en carton. Et tout le premier chapitre de la vie de Pasteur lui apparut : le chapitre de la cristallographie. Au cours de son étude sur l'acide paratartrique, Pasteur avait découvert que les formes cristallines des tartrates ont certaines facettes révélatrices de leur structure intime. Or, après avoir été vivement attaqué à propos de ces facettes minuscules, mais d'une grande importance, Pasteur eut l'ingénieuse idée de mettre en évidence tout un jeu en bois de formes cristallines, prodigieusement grossies. Imaginez celles que Gulliver eût trouvées dans l'île des géants. Des petites bandes de papier marquaient les différentes facettes.

Binot recueillit quelques-uns des célèbres ballons de verre

qui servirent aux études sur les générations dites spontanées, ballons que Pasteur avait emportés, en 1860, à Chamonix pour les ouvrir sur la mer de Glace; les divers matras utilisés dans les études sur les fermentations, les ballons de culture destinés à certains virus, à leurs gammes de virulence et à leur virulence atténuée, devenant vaccin. Ces précieux souvenirs furent réunis dans les cases d'une vaste vitrine octogonale, comme dans un reliquaire. Le traitement préventif contre la rage était représenté par des flacons où l'on apercevait des moelles rabiques.

Binot exposa ensuite dans des armoires vitrées une collection très variée de microbes. On voyait des champignons, des parasites de toutes sortes. La plupart étaient dans des tubes, d'autres dans des grandes boîtes de verre, dites boîtes de Roux, revêtues intérieurement d'une large couche de gélose transparente, — admirable lieu de culture. Parfois, comme les jardiniers mosaïstes qui se plaisent à former des dessins et des chiffres, Binot donnait à la série des ensemencements des formes de lettres : les initiales ou les noms mêmes de ceux qui avaient étudié ces microbes. Il ensemença une immense plaque de verre enduite de gélose. La culture se développa. Elle poussait, garantie par une glace un peu surélevée. Aux quatre coins étaient fixés des bouchons, et tout le long se trouvaient plaqués des bourrelets d'ouate ne laissant pénétrer qu'un air soigneusement filtré entre la glace et la culture. Ces moisissures blanches, qui se groupaient comme des flocons de nuages, avaient quelque chose de fantastique. On dirait un paysage lunaire, disait Binot à ses beaux-frères, qui s'intéressaient à ses patientes études de bactériologie comme lui-même continuait de s'intéresser à leurs brillantes études de peinture.

Durant l'été de 1900, Binot accepta une hospitalité au sommet du Mont Blanc. Il y avait là-haut un petit laboratoire, simple cabane de deux salles, que Janssen, par amour

de l'astronomie, avait réussi à faire construire sur la neige. Binot se sentait ascensionniste à la manière d'un Horace de Saussure, qui associait à l'enthousiasme pour la science le sentiment alpestre. Sentiment si vif que, même au bout de cent vingt-cinq ans, les descriptions de Saussure gardent encore un charme salubre et vivifiant. Dangers, alternatives d'espérance et de crainte, découragements, fièvre que donne le but à atteindre : il fallait, pour comprendre tout cela, disait Saussure, être naturaliste ou chasseur de chamois. C'était une fièvre du même ordre qui, à la veille du départ, animait Binot. Analyse de l'air, des eaux et des glaciers : il voulait tout tenter. Il ne partait pas seul. Sa mère et sa femme l'accompagnèrent à Chamonix. Familiarisées avec tous les détails techniques de la bactériologie, elles étaient heureuses d'être ses préparatrices. A côté de leurs chambres, une pièce d'hôtel pourrait servir de laboratoire. Optimistes comme le sont les femmes quand elles s'associent aux travaux de leur fils, de leur mari, vaillantes et ingénieuses, elles n'avaient d'autre ambition que de tout simplifier pour activer les recherches, répondre aux goûts, satisfaire aux désirs de celui qui était le maître de tous les moments de leur vie.

Binot commença par s'entraîner en allant plusieurs fois sur le glacier des Bossons, au Montanvert, à la mer de Glace, au glacier des Bois. Les difficultés d'accès de ce glacier, hérissé de hauts séracs, lui donnèrent envie d'y retourner. Puis, ses dispositions bien prises, ses instruments spéciaux bien combinés, il proposa à sa femme de l'accompagner jusqu'au Mont Blanc. Tout en voulant réduire le plus possible les bagages des guides, il ne put se passer d'un certain excédent. Il fallait des tarières de différentes tailles pour percer la glace et faire des prises d'échantillons à diverses épaisseurs. La flamme d'un fourneau à pétrole permettrait de stériliser ces tarières comme autant de formidables aiguilles d'ensemencement. Un seau rempli de glace garderait à la température initiale les échantillons conservés dans les tubes

encapuchonnés stérilement, grâce à une lampe à alcool.

« Quel beau laboratoire en plein air ! » disait Binot à sa femme, enthousiaste comme lui à l'idée de poursuivre cette excursion jusqu'au bout. Les travaux d'approche se firent d'abord sans trop d'encombre. Il y eut de faciles prises d'air sur la mer de Glace où le souvenir des expériences de Pasteur, quarante ans plus tôt, était un stimulant. Mais, quelle que fût l'habileté ingénieuse de Binot et le précieux concours de sa femme, les guides montrèrent plus d'une incertitude dans le maniement de ces lourds objets, qui ne s'étaient jamais vus transportés à de pareilles hauteurs. Un glissement de neige, le trou béant d'une crevasse, la difficulté des coups de tarières sur des murs de glace, le froid qui saisissait et engourdissait les mains : tout rendit malaisées ces expériences de prélèvement. Néanmoins le jeune ménage s'en tira à son honneur ; il avait la vaillance, l'adresse et une certaine fierté de conquête. C'est ainsi que la petite caravane atteignit les Grands Mulets. On y passa la nuit. Le lendemain, Binot, qui avait trop présumé des forces de sa femme, et qui, après avoir cru tout possible, devenait subitement d'une sollicitude craintive quand il s'agissait d'elle, ne la laissa pas aller plus loin.

Par un soleil clair, trop beau, disaient les guides, habitués aux surprises du temps dans ces régions, Binot repartit au petit jour, avec un dessinateur de l'Observatoire de Meudon, qui, bientôt atteint du mal des montagnes, dut s'arrêter à la cabane des Bosses ». Pendant que Binot ne songeait qu'à lui prodiguer des soins, la neige tomba et tourbillonna en tempête. C'eût été folie de vouloir atteindre le sommet. Redescendre aux Grands Mulets était déjà d'une assez grande difficulté. Bien que le compagnon de Binot commençât à se sentir mieux, on fut obligé de le placer dans une couverture que l'on attacha. Il fut ainsi traîné. Après un violent effort, il put enfin se relever, et marcha péniblement, tandis que continuait la tourmente de neige. Les guides hésitants cher-

chaient leur voie. Mme Jean Binot, debout sur le seuil de la cabane des Grands Mulets, attendait avec anxiété le retour de la caravane. Tout à coup, elle entendit siffler au loin un air, le délicieux air de l'Oiseau de *Siegfried*. Pour la rassurer longtemps d'avance, Binot s'annonçait ainsi de loin, dans le silence ouaté de neige. C'était en même temps évoquer la soirée heureuse où tous deux étaient allés entendre, cette année même, à Rouen, l'opéra de Wagner, représenté pour la première fois en France.

Après cette expédition manquée, Binot fut obligé de revenir à Paris où allait avoir lieu un congrès d'hygiène. Il mit à profit son séjour et revint à Chamonix avec un matériel complet de laboratoire pour ascension. Une excellente lunette, placée sur le balcon de l'hôtel et prêtée par Janssen, devait permettre à Mmes Binot de suivre d'en bas l'expédition projetée. Cette fois, Binot voulut partir seul avec ses guides. La petite caravane monta et disparut derrière les énormes blocs de glace. Les regards anxieux de sa mère et de sa femme attendaient le signal de l'arrivée au sommet du Mont Blanc. Il se proposait de rester là-haut cinq jours, grand espace de temps pour une villégiature à une altitude de 4800 mètres.

« Chaque jour, a écrit Mme Jean Binot, nous attendions l'heure où Chamonix entrait dans l'ombre. Le sommet restait inondé de lumière. Nous pouvions alors apercevoir, même à l'œil nu, les rayons que mon mari nous envoyait à l'aide d'un miroir. C'était comme un pur, un étincelant diamant. Les paysans surpris s'arrêtaient pour regarder ce phénomène qu'ils voyaient pour la première fois. » Le soir, à huit heures, par un vent glacé, Binot allumait un feu de Bengale. C'était le signal convenu pour dire que tout allait bien : expériences et santé. Ce feu, qui était d'une grande intensité, prenait, selon les expressions mêmes de Mme Jean Binot, l'aspect d'une jolie petite étoile très nette. « Notre cœur, dit-elle, se serrait d'émotion en apercevant cette petite clarté sur ce massif neigeux qui devenait absolu-

ment irréel le soir, et cette étoile rouge avait l'air d'être la sœur des autres, les vraies, et semblait venir du ciel. »

Quand Binot redescendit, ce fut fête à l'hôtel. Un groupe d'étudiants anglais venait d'arriver et occupait la longue table du centre. Tous ces jeunes gens, à l'entrée de Binot entre sa mère et sa femme, se levèrent pour applaudir. Le but de cette ascension, la durée de ce long séjour là-haut, les mettaient en enthousiasme. Ils entonnèrent joyeusement le refrain universitaire : *That is a good fellow*. Leur chef adressa en anglais un discours à Binot, qui répondit dans la même langue. Il y eut alors pour cette famille française une de ces hautes émotions qui font passer dans la vie une harmonie profonde et douce, quelque chose comme ces beaux sons de cloches que l'on entend en pleine campagne par un ciel pur, dans une journée heureuse, une de ces rares journées où l'on se sent vivre à plein cœur.

Binot résuma son étude sur la flore microbienne du massif du Mont Blanc et fit présenter ce travail à l'Académie des Sciences. Il évoquait les mémorables expériences de Pasteur et montrait que le nombre des germes est naturellement plus considérable à mesure que l'on se rapproche de la vallée. Toutefois, au sommet du Mont Blanc (où il avait fait des prises d'air aussi loin que possible de l'Observatoire qui devait ses germes à ses hôtes temporaires) il avait trouvé un très petit nombre de germes. Ces germes venaient des montagnes boisées, des vallées sous-jacentes. Le vent les avait apportés. Des échantillons de neige fraîche avaient été trouvés exempts de germes. Glace de superficie, glace profonde, glace exposée au soleil et glace à l'abri de ses rayons, tout, disait Binot, était sujet d'étude pour l'hygiéniste. Une paroi verticale préservée du soleil contient généralement plus de microbes que celle qui reçoit les rayons solaires. Le soleil est un des plus puissants agents naturels de destruction des germes. Dans l'eau cristalline et admirablement pure d'une fontaine de la route du Montanvert, Binot avait trouvé douze

colonies de *bacterium coli* virulent, par centimètre cube. « La présence de ces germes est certainement due, concluait-il, à la filtration insuffisante de l'eau à travers les couches arables peu épaisses, qui recouvrent le sol granitique de cette montagne sur laquelle vivent les troupeaux. » A la lecture de cette communication, un de ses amis, le Dr Sergent m'écrivait : « C'est ici qu'une technique merveilleusement habile était nécessaire, parce qu'il n'y avait aucun autre criterium de l'erreur que celui qui vient d'une conscience rigoureuse. Ce travail de Binot est définitif. On ne fera pas mieux, et voilà un chapitre de l'étude de la nature écrit : il ne révolutionnera pas la science ; ce sont de simples constatations, mais n'est-ce rien ? »

Au mois de mars 1901, le cours de l'Institut Pasteur terminé, Binot s'empressa de répondre à un désir de Janssen. Ce n'était plus cette fois d'une chambre d'ami dans l'Observatoire du Mont Blanc qu'il s'agissait. Janssen offrait à Binot d'aller photographier, le 18 mai, — du meilleur poste que l'on pourrait déterminer, — une éclipse totale du soleil, dans l'île de la Réunion. Binot, avec ses curiosités et ses clartés de toutes choses, était à la fois un habile photographe et un bon amateur d'astronomie. Il ne demanda qu'à se laisser convaincre par Janssen, qui aurait bien voulu partir ; mais l'approche de la quatre-vingtième année retenait dans son observatoire de Meudon ce savant au large front découvert, à barbe blanche, à cheveux blancs en auréole, vraie figure de patriarche étudiant « l'âge des étoiles ». Son désir d'avoir un nouveau document qui augmenterait les connaissances générales sur la constitution du soleil était d'autant plus vif qu'il était l'homme des éclipses. En 1868, il avait assisté à un de ces spectacles, dans l'Inde, sur la côte de Coromandel, à Guntoor. Au moment où le soleil commença d'être caché, les Hindous, qui entouraient Janssen pour le servir, éprouvèrent une si grande crainte religieuse qu'ils coururent se précipiter dans les étangs voisins. Un bain sacré leur semblait le moyen

de détourner les funestes présages de l'éclipse. Lorsque le dernier rayon solaire disparut, Janssen admira autour du disque sombre de la lune l'immense auréole que gardait le contour du soleil éclipsé. Il y avait des flammes solaires visibles seulement pendant cette occultation complète du soleil par la lune. L'idée vint à Janssen qu'il faudrait suppléer, avec une méthode artificielle, à la trop courte durée de ces observations. On pourrait dès lors explorer par une étude quotidienne, à l'aide du spectroscope, cette atmosphère d'hydrogène incandescent. Cette idée ingénieuse, il la réalisa.

Au-dessus de cette première atmosphère hydrogénée, une seconde enveloppe s'étend à des distances énormes du soleil. C'est elle qui, dans les éclipses totales, produit la plus grande partie de l'auréole de lumière, la splendide auréole que Janssen proposa d'appeler atmosphère coronale.

Lorsque Janssen provoquait le départ de son jeune ami, dont il voulait faire son collaborateur d'un jour, plusieurs astronomes projetaient le voyage de Sumatra pour aller assister, eux aussi, à l'éclipse qui serait visible, six minutes, plus longuement qu'elle ne devait l'être à l'île de la Réunion. Mais Janssen pensait que les chances de beau temps seraient plus grandes à l'île de la Réunion qu'à Sumatra.

Binot et sa femme partirent le 8 avril. Djibouti, Zanzibar, Mayotte, Majunga les enchantèrent. Ce chef de laboratoire de l'Institut Pasteur avait une joie d'écolier en vacances et il éprouvait un plaisir perpétuel d'artiste vibrant. « Touché des fleurs, des doux sons, des beaux jours, » il voyait avec ravissement les paysages variés. Sa femme, elle aussi, éprouvait à un rare degré toutes ces impressions de nature et d'art qui font des voyages une vie toujours diverse, toujours nouvelle. Que de vues ont été prises par eux sur des plaques de vérascope ! « Pris, » mot si juste des photographes. Choses et personnes, tout le fugitif de la vie est saisi en une seconde, pour toujours. Peut-être Binot, hanté par l'idée persécutrice de la mort, éprouvait-il, dans ce goût passionné pour la pho-

tographie, un besoin instinctif de laisser le reflet de ses nombreuses visions d'ici-bas.

Improvisé astronome, il emportait l'excellente lunette de photographie solaire prêtée par Janssen. Arrivé à l'île de la Réunion, dans la ville de Saint-Denis, il rechercha l'endroit le plus favorable pour l'installation de cette lunette. Une sorte de promontoire, appelé *Le Cavalier*, situé en face du soleil levant, l'attira. L'éclipse devait avoir lieu à sept heures quarante minutes du matin. Le promontoire dépendait du parc d'artillerie. Le commandant Foissac mit aussitôt à la disposition de Binot des hommes et tout le matériel nécessaire. Une petite baraque, destinée à protéger les instruments, fut construite. Elle ouvrait sur la mer. Un appareil de photographe fut confié au capitaine Primat. Il se chargea de prendre les ondes lumineuses qui se produisent toujours avant une éclipse totale.

Nul brouillard ne voila le phénomène. Au moment où la lune commença de masquer une partie du soleil, la terre prit une teinte jaune et livide, comme à la minute qui précède les plus terribles orages. Tout se taisait. Plus de chants d'oiseaux. On était enveloppé d'une sensation générale d'attente, d'angoisse. Un grand nombre de négresses se réfugiaient dans les églises. « L'impression était saisissante, a écrit Mme Binot, et pourtant il ne fallait pas se laisser aller à contempler le phénomène, mais agir avec rapidité et précision pendant les trois minutes vingt-cinq secondes qu'il devait durer. La grande lunette photographique d'un mouvement si délicat avait été placée, continue-t-elle, sur un support muni d'un mouvement d'horlogerie, calculé exactement pour compenser le mouvement terrestre et permettre de poser les photographies d'astres, sans aucune déviation. »

Lorsque Binot développa les clichés, dont quelques-uns étaient d'une netteté parfaite, l'intensité de la couronne solaire apparut merveilleuse. Elle flamboyait autour du disque noir de la lune, qui s'était interposée absolument comme

un écran. Protubérances lumineuses, gerbes, feux d'artifice, colonnes de feu, qui disparaissent d'ordinaire dans la lumière générale du soleil, tout avait été observé, pris et fixé.

Les autres postes astronomiques, moins favorisés par le temps, ne donnèrent pas des documents aussi précieux. Une des admirables photographies de Binot fut présentée à l'Académie des Sciences par Jaussen, qui demanda qu'elle fût reproduite dans les comptes rendus de l'Académie.

Sa mission astronomique accomplie, Binot redevint bactériologiste. Il alla voir, loin de Saint-Denis, des troupeaux de bœufs atteints de la peste noire. Le Dr Vassal, médecin des colonies, qu'il avait connu à l'Institut Pasteur, s'efforçait de traiter cette maladie, cause de pertes si grandes.

Binot voulut ensuite voir Tamatave, et de là gagner Tananarive. Le trajet en filanzane, qui est la plus légère des chaises à porteurs, lui plaisait. Il parcourut ainsi, avec sa femme, trois cent soixante kilomètres. Forêts mystérieuses avec leurs arbres immenses, lianes gigantesques et inextricables, fougères arborescentes, orchidées poussées dans le creux des arbres : tout passait sous leurs yeux éblouis.

Près de Tananarive le paysage change. On est sorti de la forêt. Une contrée très découverte apparaît. Et sur le fond de verdure sombre se détachent les petites maisons basses, d'un rouge foncé. Toutes s'étagent en amphithéâtre. Binot et sa femme restèrent dix jours à Tananarive. Plus encore que le Palais de la Reine et le musée, l'Institut Pasteur, fondé par un médecin des colonies, le Dr Thiroux, les attirait et les retenait. Un service de vaccine était officiellement organisé. Binot laissa au Dr Thiroux une provision de sérum antidiphtérique. Le docteur devait bientôt s'en servir avec un plein succès dans une épidémie de diphtérie.

Toujours pitoyable à la souffrance humaine, Binot se rendit au coin des lépreux, près de Tananarive. Hommes, femmes, enfants sont parqués. Sous ce ciel bleu, si pur, lentement, sans répit, sans remède, la maladie les ronge et les

détruit. De jeunes sœurs franciscaines vivent et mourront au milieu d'eux. Binot les regarda passer dans leur robe blanche comme de douces apparitions consolatrices. Pour ces bannis du monde, elles sont la dernière vision de l'humanité, mais de l'humanité qui a quelque chose de divin. Les Malgaches le sentent confusément. Ils entrevoient, dans leurs croyances, un génie du bien et un génie du mal. Ces deux génies leur semblent en lutte pour agir sur les vivants et pour attirer vers eux les morts. Binot était plus préoccupé des choses visibles que des invisibles, mais il avait le respect et une compréhension cordiale des sentiments religieux. Il s'inclinait devant les croyances chrétiennes de sa mère et de sa femme et, avec un sourire à la limite de bien des choses, il espérait, disait-il, que l'une et l'autre, grâce à l'idée généreuse de la réversibilité, pourvoieraient à tout ce qui lui manquait.

Souvent le soir, dans son grand atelier-salon, au milieu des tableaux, des œuvres d'art, des souvenirs qu'il aimait, il avait de ces déclarations de confiance. Les heures d'intimité, qui suivaient les journées de laboratoire, s'écoulaient dans des causeries où il disait tout, selon sa coutume, parfois sur un ton impétueux que calmait un mot de sa femme, d'une voix très douce. Cette vaste pièce était un centre de réunion pour ses amis, quelques-uns de ses maîtres qui lui inspiraient un sentiment de gratitude permanente, des étudiants dont il proclamait le mérite, tel jeune expérimentateur, ou tel artiste qu'il voulait mettre en lumière. Il excellait à deviner ce qui pouvait être lutte ou difficulté. Faisait-on appel à son concours ? Il se prodiguait avec un dévouement qui ne connaissait ni repos, ni sursis. Il avait l'impatience de réussir quand l'intérêt et l'ambition des autres étaient en jeu. Si quelque idée triste personnelle, quelque sombre pressentiment traversait parfois son cerveau, il suffisait de lui demander un service pour ramener en lui une activité surabondante.

La musique lui était source de joie. Lorsqu'il prenait son

violon, sa femme, sa collaboratrice en toutes choses, et qui pouvait passer, avec une bonne grâce souriante, de la préparation d'une culture microbienne à une partition musicale, se mettait au piano. Un de leurs meilleurs amis, M. Alexis Rostand, qui a su faire deux parts dans sa vie : l'une consacrée à de hautes charges et l'autre à la musique, s'est plu à décrire le talent de Binot, d'une fougue impétueuse et en même temps si habile, qui triomphait des difficultés les plus ardues, entrait en lutte avec des morceaux d'un mécanisme étourdissant. Mais les préférences de Binot, a dit cet excellent juge, revenaient toujours aux chefs-d'œuvre des grands maîtres.

Quelques-uns de ses amis se rappelleront toujours la soirée où il leur fit entendre la sonate de César Franck. Exécuter cette œuvre devant le fils de César Franck, devant Georges Franck, exaltait son enthousiasme. On le sentait frémissant pour ne trahir par aucune défaillance le grand artiste qui lui inspirait un culte. Parfois l'émotion fiévreuse hâtait, précipitait son jeu. Puis il se modérait, il entrait, sous le regard du fils, dans la pensée du maître ; il éprouvait et versait un apaisement dans la sérénité.

Ceux qui ne voyaient Binot que dans le domaine de son laboratoire, tout entier à sa technique, ensemençant, avec des précautions infinies, les tubes, les plaques de gélose, tenant prêts ses innombrables microbes, non seulement pour les besoins des cours de l'Institut Pasteur, mais encore pour les expéditions aux bactériologistes du monde entier, ne se doutaient pas de l'artiste qu'il y avait en lui. Certains hommes ont de ces dédoublements qui rendent complexe l'étude de leur caractère. Tout, en outre, était souvent contraste dans notre ami. Avec sa nature impulsive, il avait de subites préventions et, dès qu'il reconnaissait s'être trompé, s'efforçait de racheter, par des éloges et des prévenances, le tort qu'il s'imaginait avoir causé. Sa sensibilité presque maladive était prompte à s'alarmer d'un mot dit en passant. Troublé par le moindre

nuage, il était d'une clairvoyance parfaite pour autrui. Autant il se réjouissait des travaux et des succès de ses collègues ou de ses préparateurs, autant, avec une modestie qui ne risquait pas de faire école, il lançait, dans une volubilité presque agressive, des boutades ironiques sur ses propres efforts et sur ses recherches. On croyait à un amusement paradoxal. Rien n'était plus sérieux dans sa pensée. Il avait des jours de doute extrême, de neurasthénie anxieuse. Pendant quelques secondes, son regard devenait fixe, douloureux.

Que de fois un ami de pleine confidence, un de ces vrais amis de refuge, et il en avait plusieurs, invoqua, pour le ramener à une vue juste des choses, l'inquiétude que ressentiraient, si elles le savaient en proie à de sombres idées, celles qui l'attendaient au foyer de la rue Cassette ! Échappant alors à une sorte de cauchemar, faisant un brusque rappel de sa volonté, il reprenait sa physionomie des bons jours, des jours de travail.

Ne semblait-il pas être à l'abri de tout mauvais rêve, dans la matinée paisible du 25 novembre 1909, après avoir travaillé au laboratoire avec sa femme ? Tout fut mis en ordre et préparé pour la leçon de l'après-midi. Le coup de clef donné, ils partirent. Arrivés boulevard Montparnasse, ils aperçurent une petite boutique chargée de fleurs. C'était une de ces baraques en bois qui, par leurs gerbes, leurs bouquets légers, donnent dans les brumes de l'hiver, à un coin de rue, de boulevard ou de faubourg, une vision de printemps. Binot acheta des violettes et les offrit avec son bon sourire à celle qui, dans la vie, lui donnait du bonheur comme il lui donnait des fleurs. Quelques passants les suivirent des yeux. Rue Cassette, ils aperçurent un vieillard dont la vue leur était familière. Binot, lui épargnant la peine de tendre la main, murmura ces mots : « Il faudra veiller à ce qu'il n'ait pas froid cet hiver. » Binot était arrivé chez lui. Sa mère souffrante l'attendait au premier étage. Il allait monter près d'elle lorsque, franchissant le seuil du salon, il tomba foudroyé.

Transporté dans sa chambre, il fut étendu sur son lit. C'est là que nous le vîmes pour la dernière fois, couché par la mort, les yeux demi clos, le visage calme, les mains, ses mains si adroites et si cordiales, pour toujours inertes. Sa mère et sa femme le veillaient avec une tendresse désespérée. Dans leurs regards, dont il aurait voulu, avait-il dit, éloigner à jamais les larmes, se lisait un effroi de survie. Comment pourraient-elles continuer de vivre, elles qui n'avaient de raison de vivre que par lui et pour lui ?

DISCOURS

DU

DOCTEUR ROUX

DISCOURS

DU

DOCTEUR ROUX

Le dimanche, 28 novembre, les amis du Dr Binot accompagnaient son cercueil de la rue Cassette à l'église Saint-Sulpice, et de là au cimetière du Père-Lachaise. Devant cette tombe ouverte, M. Roux prononça ce discours :

Le camarade que nous venons de perdre sera infiniment regretté à l'Institut Pasteur, à cause de sa bonté, de sa fidélité à ses amis, de son empressement à obliger, et aussi des services scientifiques qu'il a rendus.

Au sortir de l'internat, en 1894, il était venu dans la maison de Pasteur pour suivre les leçons de bactériologie, et il y est resté. Son ardeur au travail, une habileté qui lui permettait de réussir les manipulations les plus délicates, l'avaient fait distinguer parmi les élèves. On pouvait déjà prévoir que Jean Binot serait un technicien hors ligne. Aussi, après un stage, lui avions-nous confié la préparation du cours de bactériologie. Les centaines de médecins de tous les pays qui l'ont suivi savent comment Binot s'est acquitté de cette tâche. Il a été le préparateur modèle. Il possédait les qualités d'exactitude et d'ingéniosité sans lesquelles cette fonction ne peut être convenablement tenue. Depuis qu'il a été chargé de ce service, l'abondance et la variété du matériel de démonstration ont été l'un des meilleurs éléments du succès des cours donnés à l'Institut Pasteur. Binot se faisait un point d'honneur de ne montrer que des cultures caractéristiques et des préparations irréprochables : il excellait à les présenter sous l'aspect le plus artistique.

Il avait compris que, dans un grand institut microbiologique, l'enseignement et les recherches seraient singulièrement facilités par l'existence d'une collection de tous les microbes connus et provenant d'une origine authentique. Il a entrepris de doter l'Institut Pasteur de cet outil de travail indispensable. Pour y réussir, il fallait, outre les connaissances étendues en microbiologie, de l'ordre et une volonté peu commune. Les hommes du métier peuvent seuls se rendre compte du travail que comporte l'entretien de centaines d'espèces microbiennes, exigeant des conditions différentes pour croître et se maintenir actives. A cet énorme labeur, se joint encore la correspondance avec les savants qui décrivent des microbes nouveaux ou qui demandent des échantillons contrôlés. Binot s'était consacré à cette œuvre avec une passion qu'il avait su communiquer au personnel de son service, et même à sa femme. Que d'heures Mme Binot a passées au laboratoire, en véritable compagne de savant, à la fois épouse et collaboratrice !

La collection réunie par Binot était mise libéralement à la disposition des travailleurs ; les bactériologistes de tous les pays y ont puisé. Nombre de travaux ont été ainsi facilités, et leurs auteurs apprendront avec regret la disparition du savant obligeant auquel ils ont eu si souvent recours. Ses collègues de l'Institut Pasteur lui garderont une profonde reconnaissance pour le service qu'il a rendu à la science, en fondant ce conservatoire des microbes qui portera son nom.

A la direction des collections, Binot joignit en 1900 celle d'un laboratoire d'enseignement. Il se donna avec entrain à la conduite des travaux pratiques, et dix générations d'élèves proclament son dévouement. Il passait ses journées au milieu d'eux, les initiant avec une bonne humeur inlassable à cette technique bactériologique qu'il savait si bien.

La situation de fortune de Binot lui assurait l'indépendance; ses goûts artistiques, son talent de musicien mettaient

dans sa vie un intérêt puissant, et cependant il est venu à la science attiré par une vocation plus forte.

Binot était modeste au point de douter de soi-même, sensible jusqu'à souffrir de ce qui aurait à peine ému un autre; il a connu le noble tourment de ceux qui, tout en se donnant pleinement à leur devoir, craignent toujours de lui rester inférieurs. Je tiens à lui rendre ici le suprême témoignage, qu'il a rempli sa tâche avec conscience et succès. Il sera difficilement remplacé dans la place qu'il occupait, car elle convenait à ses aptitudes, à ses qualités d'ordre et de patience. Il a été de ces collaborateurs précieux auxquels on ne fait jamais appel en vain.

Après avoir salué ce cher disparu comme directeur de l'Institut Pasteur, je voudrais, en qualité de président du Conseil supérieur d'hygiène de France, dire les regrets que Binot laisse dans cette assemblée. Là aussi il a été le travailleur attentif, accomplissant sans bruit la besogne la plus utile.

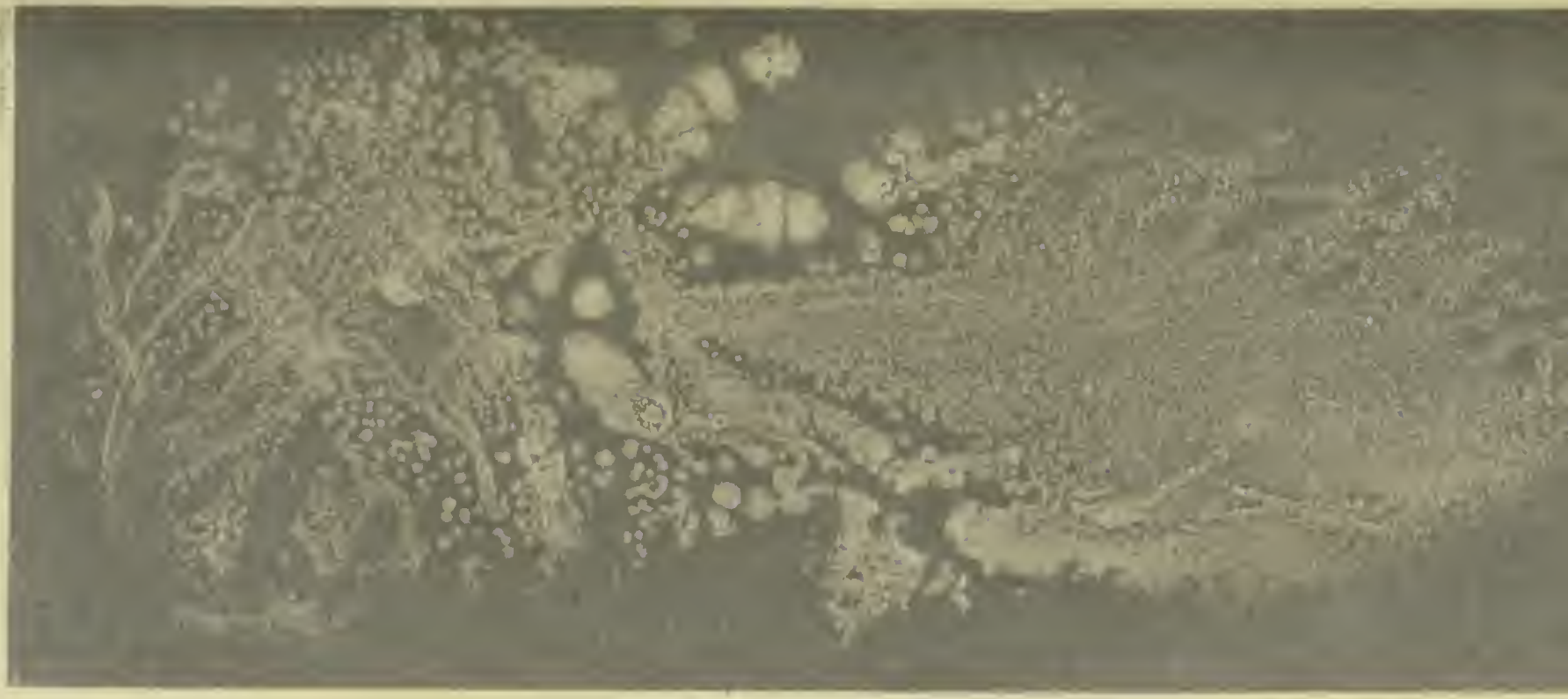
Depuis que la loi de 1902 a prescrit la désinfection obligatoire, les appareils destinés à cet usage doivent être autorisés par le Conseil. Binot faisait partie de la commission chargée de leur examen ; on peut dire qu'il en fut le membre le plus actif. C'est lui qui a fait l'étude des méthodes les meilleures pour s'assurer de l'efficacité de la désinfection. L'inépuisable fécondité des inventeurs l'a obligé à des centaines d'expériences au laboratoire du Conseil supérieur, en collaboration avec MM. Bonjean et Dauvergne. Binot a accepté ce surcroit d'occupations avec sa simplicité ordinaire, se transportant dans les fabriques, soit à Paris, soit en province, suffisant à tout, parce qu'il savait ordonner le travail avec précision. Le contrôle des appareils prescrit par la loi a été réalisé par cette consciencieuse équipe rapidement et avec le minimum de frais, au grand avantage de la santé publique.

Il n'y a pas encore une semaine, Binot lisait en séance

du Conseil un rapport plein d'intérêt, tel qu'un bactériologiste consommé peut en écrire. Qui aurait pu croire que nous l'entendions pour la dernière fois? Les membres du Conseil supérieur d'hygiène sont unanimes à déplorer la mort de ce bon serviteur de la chose publique.

Ceux qui ont été admis dans l'intimité de Binot peuvent seuls comprendre l'immense douleur de sa femme et de sa mère. Je leur transmets les sympathies qui s'élèvent de toute part, et les regrets de ceux qui ont connu leur cher disparu, et je voudrais essayer d'adoucir leur peine en rappelant combien la carrière de Jean Binot, cependant si courte, a été utile.

ÉVREUX, IMPRIMERIE CH. HÉRISSEY. PAUL HÉRISSEY. SUCC^r



hauteur 1m62

N° 1. Lésions articulaires de Péripneumonie expérimentale.

N° 2. Lésions de Carrée : Inoculation entre péritonéale [illegible].

N° 3. Peste bubonique. Singe mordu [illegible].

N° 4. Pseudo-tuberculose aspergillaire : Aspergillus [illegible].

N° 5. Lésions articulaires de Péripneumonie expérimentale.